

# 60 ЛЕТ НАЗАД В КОСМОС БЫЛ ЗАПУЩЕН ПЕРВЫЙ В ИСТОРИИ ИСКУССТВЕННЫЙ СПУТНИК ЗЕМЛИ

## ПЕРВЫЙ В МИРЕ НАШ, СОВЕТСКИЙ!

### СПУТНИК ОГРОМНОЙ ЗЕМЛИ

Мы утром, пока еще смутно,  
Увидеть сегодня могли,  
Как движется маленький спутник—  
Товарищ огромной Земли.  
Хоть он и действительно малый,  
Но на нашу жизнь живет.

Он нам посылает сигналы,  
И их принимает народ.  
Победа советского строя.  
Путь в дальнее небо открыт.  
Об этом звезда со звездой  
По-русски сейчас говорит.

Ярослав СМЕЛЯКОВ.

### Сообщение Сделано ТАСС в СССР

В течение ряда лет в Советском Союзе ведутся научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по созданию искусственных спутников Земли.

Как уже сообщалось в печати, первые пуски спутников в СССР были намечены к осуществлению в соответствии с программой научных исследований Международного геофизического года.

В результате большой напряженной работы научно-исследовательских институтов и конструкторских бюро создан первый в мире искусственный спутник Земли. 4 октября 1957 года в СССР произведен успешный запуск первого спутника. По предварительным данным, ракета-носитель сообщила спутнику необходимую орбитальную скорость около 8.000 метров в секунду. В настоящее время спутник описывает эллиптические траектории вокруг Земли и его полет можно наблюдать в лучах восходящего и заходящего Солнца при помощи простейших оптических инструментов (биноклей, подзорных труб и т. п.).

Согласно расчетам, которые сейчас уточняются прямыми наблюдениями, спутник будет двигаться на высотах до 900 километров над поверхностью Земли; время одного полного оборота спутника будет 1 час 35 минут, угол наклона орбиты к плоскости экватора равен 65°. Над районом города Москвы 5 октября 1957 года спутник пройдет дважды — в 1 час 46 мин. ночи и в 6 час. 42 мин. утра по московскому времени. Сообщения о последующем движении первого искусственного спутника, запущенного в СССР 4 октября, будут передаваться регулярно широкополосными радиостанциями.

Спутник имеет форму шара диаметром 58 см и весом 83,6 кг. На нем установлены два радиопередатчика, непрерывно излучающие радиосигналы с частотой 20,005 и 40,002 мегагерц (длина волны около 15 и 7,5 метра соответственно). Мощности передатчиков обеспечивают уверенный прием радиосигналов широким кругом радиодлюбителей. Сигналы имеют вид телеграфных посылок длительностью около 0,3 сек., с паузой такой же длительности. Посылка сигнала одной частоты производится во время паузы сигнала другой частоты.

Научные станции, расположенные в различных точках Советского Союза, ведут наблюдения за спутником и определяют элементы его траектории. Так как плотность разреженных верхних слоев атмосферы достоверно неизвестна, в настоящее время нет данных для точного определения времени существования спутника и места его вхождения в плотные слои атмосферы. Расчеты показали, что вследствие огромной скорости спутника в конце своего существования он сгорит при достижении плотных слоев атмосферы на высоте нескольких десятков километров.

В России еще в конце 19 века трудами выдающегося ученого К. Э. Циолковского была впервые научно обоснована возможность осуществления космических полетов при помощи ракет.

Успешным запуском первого созданного человеком спутника Земли вносится крупный вклад в сокращение мирового науки и культуры. Научный эксперимент, осуществляемый на такой большой высоте, имеет громадное значение для познания свойств космического пространства и изучения Земли как планеты нашей солнечной системы.

В течение Международного геофизического года Советский Союз предполагает осуществить пуски нескольких искусственных спутников Земли. Эти последующие спутники будут иметь увеличенный габарит и вес и на них будет проведена широкая программа научных исследований.

Искусственные спутники Земли проложат дорогу к межпланетным путешествиям и, по-видимому, нашим современникам суждено быть свидетелями того, как освобожденный и сознательный труд людей нового, социалистического общества делает реальностью самые дерзновенные мечты человечества.

### ВОКРУГ ЗЕМНОГО ШАРА

В 12 часов 4 минуты по московскому времени 5 октября спутник находился на 28-м градусе южной широты, 24-м градусе восточной долготы в районе города Юганисбурга (Южная Африка). С момента его прохождения в районе города Москвы в 1 час 46 минут 5 октября он сделал около 6,5 оборота вокруг Земли. Период обращения его вокруг Земли, по уточненным данным, составляет 1 час 36,2 минуты. Передающая радиостанция спутника работает непрерывно на частотах 20,005 и 40,002 мегагерца (длина волны 15 и 7,5 метра соответственно).

### СИГНАЛЫ

#### ПРИНЯТЫ...

АРХАНГЕЛЬСК, 5 октября. (По телефону). Как только было получено сообщение о запуске искусственного спутника, на коллективной любительской радиостанции Архангельского радиолюбца ДОСААФ началась вахта. Сегодня с пяти часов утра вахту несли лучшие радиодлюбители города Николай Лемешев и Валентин Калашников. В 8 часов 22 минуты по московскому времени в наш город Николай Лемешев послал радиосигналы с искусственного спутника Земли. Громкость сигналов доходила до семи баллов. Они слышались с некоторыми затруднениями.

Архангельские радиодлюбители принимали сигналы спутника до 8 часов 48 минут по московскому времени. Николай Лемешев получил сообщение, что в это же время радиосигналы с искусственного спутника Земли принимали радиодлюбители Новосибирска.

ТАРТУ, 5 октября. (По телефону). Сегодня в 9 часов 30 минут, в 11 и 12 часов для старших научных сотрудников Тартуской станции наблюдательной станции астрономической лаборатории Института физики и астрономии Академии наук Эстонской ССР Г. Желнин поймал первые особые сигналы, напоминающие сигналы Марса. По предположениям сотрудников станции, они получены с первого в мире искусственного спутника Земли, запущенного советскими учеными.

ТАШКЕНТ, 5 октября. (По телефону). Жители городов и кишлаков внимательно следят за всеми сообщениями о полете спутника. Радиодлюбители принимают сигналы, поступающие в эфир на волнах, указанных в сообщении ТАСС. Эти сигналы периодически бывают слышны хорошо, затем затихают и вновь появляются.



ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!  
**КОМСОМОЛЬСКАЯ ПРАВДА**

Орган Центрального Комитета ВЛКСМ

№ 238 (9950)

Воскресенье, 6 октября 1957 г.

Цена 30 коп.

### ИЗ МИРА ФАНТАСТИКИ — В МИР РЕАЛЬНОСТИ

Кто не читал фантастических романов, кто не мечтал о путешествиях на Луну, Марс и другие планеты? Но это были только мечты фантаста писателя. Казалось, на осуществление их нужны столетия. Но мысль человека обогнала время.

По стопам наших русских ученых Циолковского, Жукковского идут советские новаторы науки... Кое-кто за океаном кричит, что Соединенные Штаты Америки далеко обогнали нашу страну в технике. Ну и пусть кричат. Факты говорят сами за себя. В США все попытки запустить межконтинентальную ракету окончились провалом. А наша ракета блестяще выдержала испытание.

Мы впервые в мире запустили искусственный спутник Земли. Какая победа нашей науки! Подумать только: теперь о таких фантастических вещах, как полет на Луну и на Марс, уже можно говорить всерьез. Запуск искусственного спутника Земли — торжество наших ученых, свидетельство того, что в наши дни между мечтой писателя и фантастом сближаются грани, и одновременно это — новое доказательство мирного устремления помыслов наших советских людей.

Л. СИДОРОВ,  
секретарь комитета комсомола  
Куйбышевского кабельного завода.

### Не жаль лучшего подарка

Моя профессия совсем далека от техники и межпланетных полетов. Я пекарь. Семнадцать лет работаю на фабрике. Наши изделия вы в любом магазине купить можете — на этикетках написано: «Бисквитная фабрика «Большевик».

Вчера когда я собирался идти на смену услышала по радио, как диктор говорит: «Создан первый в мире искусственный спутник Земли». Очень радостные слова!

И захотелось мне подарком сделать нашим героям — ученым и конструкторам. Знаете какой? Испечь невиданный торт — самый вкусный, самый добрый. Ведь невиданное дело люди совершили — подняли в небо искусственный спутник. И если придут они к нам в гости, скажем им наше спасибо и предложим отведать этот торт.

Зинаида БАШКИНА,  
пекарь бисквитной фабрики «Большевик».

### Будем и мы дерзать!

Как Зачарованный, долго стоял я у репродуктора... Вот она, еще одна победа ученых нашей Родины: победа, которая удивила весь мир!

Сосем недавно мы читали об успешном испытании у нас межконтинентальной ракеты. Сегодня же слышим еще об одном небывалом изобретении. Какой радостью исполняется мое сердце! Хочется творить, дерзать!

Г. ПЕТУХОВ,  
электрослесарь шахты  
Подмассовская-2.  
Ленинск-Кузнецкий,  
Кемеровская область.

### Пять достижений

Запуск искусственного спутника — крупнейшее событие. Трудно даже сразу осознать все его значение!

За последнее время это — пять великих достижений Советской научной мысли: атомная электростанция, синхрофазотрон, самолет «ТУ-104», межконтинентальная ракета и наконец спутник Земли.

В году научных открытий! — Международным геофизическим — спутник позволит решить многие проблемы, определить плотность воздуха, проходимость радиоволн и т. д.

Во многих городах нашей страны созданы станции по наблюдению за спутником. Создана такая станция и у нас, в Днепротроцке. Мне предложено работать на этой станции. С радостью приняла это предложение.

Светлана ЯРОШЕВИЧ,  
старший преподаватель физико-технического факультета  
Днепротроцкого университета.



НА КОРОТКОЙ ВОЛНЕ

— Как самочувствие?

— Хорошо!

Рис. К. ЮРЬЕВА.

ГОВОРЯТ СОВЕТСКИЕ УЧЕНЫЕ

### С БОЛЬШИМ ПРАЗДНИКОМ, С ВЕЛИКОЙ ПОБЕДОЙ!

П. П. ПАРЕНАГО,  
член-корреспондент Академии наук СССР.

Нужно поздравить наших ученых с большим праздником, с великой победой.

Два слова о траектории спутника. Вы, вероятно обратили внимание на то, что угол наклона его орбиты к плоскости экватора равен 65 градусам. У американцев были проекты запустить свой спутник по экватору. Как видите наши ученые выбрали другой вариант. Почему?

Дело в том, что центр тяжести системы Земля — Луна находится внутри земного шара, но не в самом его центре, а примерно в четырех с половиной тысячах километров от центра, то есть примерно в двух тысячах километров под поверхностью Земли. В течение месяца, т. е. лунного периода, Земля грузно переваливается вокруг этого центра тяжести. А это вносит ряд осложнений в движение спутника. При варианте, выбранном советскими учеными, эти осложнения сводятся к минимуму, и спутник сможет более регулярно пролетать над разными районами земной поверхности. Таким образом, советский вариант позволил, по-первых, гораздо легче, проще, точнее рассчитать траекторию спутника, а во-вторых, «обить» траекторию спутника всю поверхность земного шара. Это расширяет возможности исследований.

В. В. ДОВБОНРАВОВ,  
профессор МВТУ

Бесспорно, мы являемся свидетелями начала новой эры — эры завоевания межпланетного, а в дальнейшем и всего мирового пространства. Нам, советским людям, особенно отрадно быть свидетелями этого события потому, что наша Родина в лице знаменитых ученых К. Э. Циолковского и И. В. Мещерякова является родиной теоретической астронавтики. Сейчас СССР стал родиной и реальной астронавтики, так как созда-

ние искусственного спутника Земли представляет собой еще один шаг на пути к овладению Космосом.

Наиболее замечательной особенностью первого советского искусственного спутника Земли является его вес — 83,6 килограмма при диаметре шара всего в 58 см. Это свидетельствует, что внутри спутника может быть установлено много весьма интересных, остроумных приборов малых габаритов.

Еще более интересна та часть сообщения ТАСС, в которой говорится об увеличении размеров последующих спутников. Это открывает неограниченные возможности для применения их в научных целях. Увеличенный вес советского спутника, а следовательно, более богатое его оборудование является основным отличием и преимуществом перед спутниками, проекты которых опубликованы в американской печати (например, проект спутника «Авангард»). Американские спутники предполагались, правда, такого же размера, как и советский, но значительно меньшего веса — всего в 10—15 килограммов.

То обстоятельство, что США в конечном счете отстали от СССР в области ракетной техники и астронавтики, доказывает лишь разрыв между советской системой и организацией науки и техники перед капиталистической.

Г. И. ПОКРОВСКИЙ,  
доктор технических наук

Запуск искусственного спутника Земли — событие исключительно большого масштаба.

Во-первых, это начало эры освоения Космоса человеком. Живая и мыслящая материя, возникшая на Земле и до сих пор привязанная к Земле и ее атмосфере, впервые создала средство покинуть Землю и приступить к освоению космического пространства.

Во-вторых, это торжество человеческого разума, который смог предвидеть и заранее рассчитать все необходимое и осуществил полет спутника в строгом соответствии с теоретическим предвидением.

В-третьих, это триумф советской системы, организации и планирования науки и техники, обеспечившей взаимодействие сотен организаций и решение невиданной задачи в краткий и точный намеченный срок.

В-четвертых, это демонстрация превосходства социалистической системы над капиталистической. Даже самая могущественная страна капитализма — США — не смогла сделать до сих пор ничего подобного.

Примечательно то, что полученные результаты точно соответствуют теоретическому научному предвидению. Иначе говоря, достигнутый успех не является случайным и мимолетным. Советский искусственный спутник есть часть целой системы технических решений.

### ЧЕЛОВЕК ВЫЙДЕТ И В КОСМОС

Искусственный спутник Земли! Какая это большая победа наших ученых, нашего советского народа. Да, мы выиграли состязание с Америкой!

Я с детства увлекаюсь техникой. Прочитав много научно-фантастических романов, читал и книжки нашего замечательного ученого К. Э. Циолковского, читал о его планах создания межпланетной ракеты, о путешествиях во Вселенную, и мне казалось, что все это, конечно, будет, но не скоро!

Вышло же иначе: мечта стала реаль-

### Поздравляем, дорогие друзья!

ПЕКИН, 5 октября. (Наш соб. корр.). Директор Пекинской обсерватории Чань Цзун-вей в беседе с нашим корреспондентом сказал:

— Радостно было услышать сегодня победную весть о первом искусственном спутнике Земли, который был запущен с территории Советского Союза.

В творческом соревновании ученых двух великих держав — Советского Союза и Соединенных Штатов Америки победили наши советские братья-ученые. Это редчайшее достижение нашего века. Успех советских ученых еще раз подтверждает, что только советская наука является самой передовой в мире. Она несет человечеству мир и счастье. Запуск искусственного спутника Земли, о котором сегодня узнал весь мир, еще и еще раз подтверждает необходимость плодотворного сотрудничества ученых всего мира во имя решения жизненно важных проблем современной науки. Мы, ученые Китайской Народной Республики, от всего сердца поздравляем советскую науку, весь советский народ с огромной победой творческой мысли.

### Свидетельство беспредельной мощи

С разностным возмущением и чувством глубокого уважения болгарская научная общественность встретила сообщение о запуске в СССР первого искусственного спутника нашей планеты. Это еще и еще раз свидетельствует о могущем потенциале советской научной и технической мысли, о беспредельной творческой мощи советского общественного строя.

Мы в Болгарии будем с интересом вести наблюдения за движением первого искусственного спутника Земли. Весь наш народ с глубокой радостью и гордостью наблюдает за успехами нашего друга и брата — великого советского народа, лучшего попутчика мира и мирного сотрудничества между всеми народами мира.

Академик Тодор ПАВЛОВ,  
президент Болгарской Академии наук.  
София, 5 октября.

### На год раньше

Я ожидал, что искусственный спутник Земли в СССР будет запущен на год раньше, чем в США. Это вытекало из того, что было сообщено в связи с запуском баллистической ракеты. Это очень хорошо, что в Советском Союзе, как правило, говорят о том, что уже достигнуто, а не о том, что еще будет достигнуто.

Первый практический шаг к завоеванию Космоса сделан. По моему мнению, в течение одного-двух лет можно будет запустить спутник на Луну, а там, еще через несколько лет — и на Марс.

Станислав ОТИНОВСКИЙ,  
польский ученый.

### Историческое событие

Почетный президент Французского национального исследовательского центра профессор Гастон Деппи находится в СССР по приглашению Академии наук СССР. Вчера из Ленинграда он прибыл в Сочи. Наш корреспондент связался с профессором Деппи по телефону и попросил его высказаться о значении этого события в связи с запуском первого в мире спутника Земли.

— Я думаю, — отвечает профессор Деппи, — что запуск искусственного спутника, произведенный в СССР, о котором я только что узнал, представляет собой историческое событие. Это окажет большое влияние на изучение высших слоев атмосферы. Я рад, что советские ученые добились успеха в осуществлении этой очень важной экспериментальной работы, которая оказалась более сложной, чем я этого ожидал.

### Искреннее восхищение

С 30 сентября по 4 октября в Вашингтоне проходила Международная конференция по научным исследованиям с помощью высотных ракет и искусственных спутников Земли в Международном геофизическом году. В работе конференции приняла участие ученые 13 стран, в том числе СССР, США, Англии и Франции. Советская делегация в составе академика А. А. Багратова, доктора физико-математических наук С. М. Плоскокова и А. М. Касаткина сделала на конференции ряд докладов, вызвавших большой интерес ученых других стран.

Огромное впечатление на участников конференции произвел доклад советского ученого Касаткина о созданной в СССР метеорологической ракете.

Ученые других стран искренне выражали свое восхищение успехами, достигнутыми Советским Союзом в этой области.

По окончании конференции советские ученые устроили большой прием в честь ее участников.

В ходе приема американский ученый д-р Ллойд Беркер попросил слова и сообщил, что в СССР произведен успешный запуск искусственного спутника Земли. Это сообщение американского ученого о новом крупнейшем достижении советской науки было встречено овацией всего зала.

В. РОСМАН,  
старший инженер котельного цеха  
вагоностроительного завода.  
Калинин.



Советские люди проявляют большой интерес к искусственному спутнику Земли. Многолюдно было вчера в Московском планетарии. Посетители интересуются, можно ли увидеть спутника, или он сейчас находится далеко, долго ли будет обращаться вокруг планеты? На эти вопросы отвечает научный сотрудник.

Фото П. БАСКИБЕВА.